



Università degli Studi di Cagliari

Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

Direttore: Prof. Rosa Cidu

**BANDO N. 1_2021 PER BORSA DI RICERCA
SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO**

“Sviluppo di una attività di modellizzazione idrogeologica 3D a supporto realizzazione di approfondimenti idrogeologici, geochimici ed isotopici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo e alla definizione dell'origine dei nitrati dei corpi idrici sotterranei del distretto idrografico della Sardegna, nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione”.

Responsabile Scientifico Prof. ssa Stefania Da Pelo

IL DIRETTORE

- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n° 339 del 27.03.2012, e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTA** la Legge 30.12.2010, n° 240, recante “norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario”, ed in particolare l'art. 18, co.5, lett. f;
- VISTA** la legge 04.04.2012, n° 35 di “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012, n° 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo” ed in particolare l'art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l'art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;
- VISTO** il vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento delle borse di ricerca;
- VISTO** il progetto Approfondimenti idrogeologici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sardegna, nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna. Atto Aggiuntivo all'accordo di Collaborazione rep. n. 9/12337 del 16/12/2016 tra STGRI ed il Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche dell'Università degli Studi di Cagliari.
- VISTA** la richiesta del Prof.ssa Stefania Da Pelo di avvio delle procedure di selezione per il conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca della durata di mesi 12 e dell'importo di € 19347.00 lordi, comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, dal titolo “ **Sviluppo di una attività di modellizzazione idrogeologica 3D a supporto realizzazione di approfondimenti idrogeologici, geochimici ed isotopici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo e alla definizione dell'origine dei nitrati dei corpi idrici sotterranei del distretto idrografico della Sardegna, nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione**”.
- VISTO** la delibera del 20/01/2021 verbale n. 1 con la quale il Consiglio del Dipartimento approva all'unanimità la proposta avanzata dal Prof.ssa Stefania Da Pelo
- ACCERTATA** la copertura finanziaria sul progetto: RICRAS_2018_CIDU_STGRI
A.15.01.02.03.01.01 - Progetti regionali - parte esercizio

DISPONE

ARTICOLO UNO

(Caratteristiche)

È indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 (una) borse di ricerca con le seguenti caratteristiche:

Provenienza fondi: REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA STGRI

Progetto: Approfondimenti idrogeologici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sardegna, nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna.

Scadenza progetto: 30 settembre 2022

Struttura presso la quale si svolgerà l'attività: Dipartimento Scienze Chimiche e Geologiche UNICA e STGRI

Responsabile dei fondi: Prof.ssa Rosa Cidu

Responsabile Scientifico: Prof.ssa Stefania Da Pelo

Durata: 12 mesi

Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo): € 19347.00

Titolo (Italiano): Sviluppo di una attività di modellizzazione idrogeologica 3D a supporto realizzazione di approfondimenti idrogeologici, geochimici ed isotopici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo e alla definizione dell'origine dei nitrati dei corpi idrici sotterranei del distretto idrografico della Sardegna, nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione.

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Italiano):

Il borsista dovrà svolgere le attività previste nell'ambito del progetto, e in particolare gli approfondimenti idrogeologici funzionali alla valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei, in particolare attraverso modellizzazione 3D, e gli approfondimenti geochimici e isotopici finalizzati alla definizione dell'origine dei nitrati nelle acque dei corpi idrici sotterranei del distretto idrografico della Sardegna, nonché le attività finalizzate all'aggiornamento del piano di gestione del Distretto Idrografico della Sardegna per quanto riguarda la tematica acque sotterranee". Nell'ambito del progetto sarà necessario acquisire informazioni di dettaglio sulla geologia e idrogeologia di alcuni corpi idrici sardi. Il candidato dovrà svolgere attività in campagna e laboratorio per l'acquisizione ed elaborazione di dati idrogeologici, geologici e geochimici. Queste attività contribuiranno alla eventuale designazione e perimetrazione di zone vulnerabili da nitrati (ZVN) in Sardegna. I risultati attesi rientrano pienamente negli obiettivi istituzionali e nelle attività di ricerca del distretto idrografico (STGRI) e del dipartimento di DSCG.

Titolo (in Inglese): 3D hydrogeological modelling for hydrogeological, geochemical and isotopic studies for the assessment of the quantitative status and for the definition of the origin of nitrate in the groundwater bodies of the River Basin District of Sardinia, within the framework of the Management Plan update.

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Inglese):

The fellow researcher will carried out activities envisaged within the financing project, in particular the hydrogeological investigations, in particular by 3D modelling, for the assessment of the quantitative status of groundwater bodies and the geochemical and isotopic investigations aimed at defining the origin of nitrates in the groundwater bodies of the of the River Basin District of Sardinia, as well as the activities aimed at updating the management plan of the River Basin District of Sardinia for the issues related the groundwater. He/She will acquire detailed information on the geology and hydrogeology of some Sardinian groundwater bodies. The candidate will carry out activities in the field and laboratory for the acquisition and processing of hydrogeological, geological and geochemical data. These activities will contribute to the possible designation and delimitation of Nitrate Vulnerable Zones (ZVN) in Sardinia. The expected results are fully included among the institutional objectives and research activities of the River Basin District (STGRI) and the DSCG department.

ARTICOLO DUE

(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso di:

- A) Laurea Magistrale in Scienze Geologiche, Ambientali od equivalenti
- B) Conoscenza della lingua inglese, automunito

Eventuali altri titoli

- A) Dottorato di ricerca
- B) Studi ed esperienze attinenti alle tematiche oggetto della borsa

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di ricerca non è cumulabile con altre borse a qualsiasi titolo conferite, tranne con quelle

concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività del borsista.

La borsa di ricerca è incompatibile con la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione in Italia e all'estero.

La borsa di ricerca è incompatibile con rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni.

La borsa di ricerca è incompatibile con rapporti di lavoro autonomo, anche parasubordinato.

Nel solo caso di lavoro autonomo occasionale, è fatta salva l'ipotesi in cui sia dichiarata da parte del Responsabile Scientifico la compatibilità di tale attività con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla borsa di ricerca.

La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L. 240/2010 e contratti di cui all'art. 24 L. 240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non si rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

ARTICOLO TRE

(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A** potranno essere inviate:

- all' indirizzo PEC: protocollo@pec.unica.it,

- a mezzo servizio postale con avviso di ricevimento;

presso: Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Segreteria Amministrativa, Asse Dipartimentale Chimica Blocco D, Piano terra, Cittadella Universitaria S.S. 09042 Monserrato (CA), **improrogabilmente entro il 20° GIORNO alle ore 13.00 dalla data di pubblicazione sul sito: /www.unica.it/unica/.**

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- a) **autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità** di cui all'art. 2 del presente bando;
- b) **curriculum formativo e professionale** (All. E)
- c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni**, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli valutabili, redatta secondo lo schema in All. B, con tutti gli elementi richiesti;
- d) **pubblicazioni**, allegate in copia originale, ovvero in copia fotostatica con allegata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità all'originale (All. C), rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n. 445;
- e) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, **copia del provvedimento di riconoscimento** che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;
- f) **fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità;**
- g) **fotocopia fronte/retro del codice fiscale**
- h) **elenco** in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.

Sulla busta il candidato dovrà riportare:

Cognome e nome, recapito;

Domanda di partecipazione: Selezione Borsa di Ricerca n. 1_2021

Responsabile scientifico: Prof. ssa Stefania Da Pelo

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile

per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

ARTICOLO QUATTRO

(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento d'Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca. La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità e i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando ed il punteggio minimo per l'ammissione al colloquio, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio.

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l'idoneità dei candidati ammessi.

Gli esiti della valutazione dei titoli e l'elenco dei candidati ammessi al colloquio sono pubblicati nel sito web del Dipartimento e nel sito dell'Ateneo.

Ai candidati ammessi verrà comunicata tramite posta elettronica e/o pubblicazione sul medesimo sito web, la data l'ora e la sede di svolgimento del colloquio, con un preavviso di almeno 15 giorni.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

Per i soli candidati residenti o domiciliati al di fuori del territorio sardo, il colloquio potrà essere sostenuto per via telematica, con l'esibizione contestuale del documento a colori già allegato in domanda.

Sono titoli valutabili:

- a) Laurea Magistrale in Scienze Geologiche, Ambientali od equivalenti (voto di laurea):
max punti **20**
- b) Dottorato di ricerca, se attinente al tema di ricerca, max punti **10**
- c) Esperienza nel campo dell'idrogeologia, ed elaborazione dati in ambiente GIS, valutabile anche attraverso lavori di tesi, pubblicazioni, partecipazione a progetti di ricerca. Costituirà titolo di preferenza esperienza nell'acquisizione di dati geologici ed idrogeologici in campagna e nella modellazione geologica 3D: max punti **30**

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

Gli esiti della selezione sono pubblicati nel sito web del Dipartimento, sezione Atti Amministrativi>Bandi e Selezioni

ARTICOLO CINQUE

(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti e pubblicati sul sito web del Dipartimento e dell'Ateneo.

La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale il borsista ha diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.

Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni verificatisi durante il periodo di presenza presso le strutture universitarie, ovvero

presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa università.

Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate.

L'attività del borsista deve concludersi entro e non oltre la data di scadenza del progetto di ricerca indicata all'art. 1.

Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il borsista è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento una dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

ARTICOLO SEI

(Trattamento dei dati personali e diritto di accesso agli atti)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D. Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona. L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato "Cittadini" e "Collaboratori" è pubblicata sul sito https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n.- 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è il Segretario Amministrativo del Dipartimento, dott.ssa Alessandra Secchi. I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

ARTICOLO SETTE

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo (www.unica.it) e sul sito del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche:
<http://dipartimenti.unica.it/scienzechimicheegeologiche/>

Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

IL DIRETTORE
Prof.ssa Rosa Cidu